

الفصل العاشر: تكاليف الجودة

أولاً: مفهوم تكاليف الجودة

تعتبر تكاليف الجودة عن "الفرق بين تكلفة المنتج الفعلية وتكلفة المنتج المنخفضة التي يمكن أن تحدث إذا لم يكن هناك إمكانية لحدوث خدمات غير مطابقة وفشل في المنتجات، ووحدات معيبة في التصنيع"، أو بمعنى آخر هي التكاليف المتعلقة بكل من الوصول وعدم القدرة على الوصول إلى مستوى الجودة المطلوب لكل من المنتجات والخدمات المقدمة من قبل المنظمة، ويمكن رؤيتها كتكاليف الوقاية من مشاكل الجودة وقياس ورقابة مستويات الجودة والتفتيش على مستويات الجودة أو الفشل في الوصول إلى مستويات الجودة المطلوبة، وبالتالي يمكن القول بأن تكاليف الجودة هي مقياس لتكلفة مرتبطة بتحقيق أو عدم تحقيق جودة المنتجات والخدمات، ويشمل كافة متطلبات المنتجات والخدمات التي تحددها المنظمة والعقود المبرمة مع زبائنها.

ثانياً: أنواع تكاليف الجودة

لقد لخص العالم Crosby تصنيفات تكاليف الجودة ضمن قسمين رئيسيين هما:

1. تكاليف الموائمة (المطابقة): والذي يتضمن كل التكاليف الوقائية لضمان الحصول على منتجات وخدمات بلا عيوب، وهي تشمل على تكاليف الوقاية، وتكاليف التقييم.
2. تكاليف عدم الموائمة (عدم المطابقة): والذي يتضمن كل التكاليف الحاصلة بسبب وجود عيوب في الجودة تحدث في المرة الأولى من الإنتاج.

ثالثاً: أهمية تكاليف الجودة

- تعد الجودة أداة ضرورية في نجاح الشركات أو فشلها لما لها من دور في إيجاد مركز تنافسي للشركة في السوق وذلك من خلال عدة نقاط يمكن أن توضح أهمية الجودة وهي (كسب ثقة الزبون، حصة سوقية أعلى، ولاء العاملين، وتخفيض التكاليف؛
- تشمل على عنصري التكلفة والجودة اللذان يمثلان عاملان من ضمن عوامل النجاح الرئيسية للمنظمة؛
- تساعد على تحديد نقاط الضعف وتحديد الوسائل اللازمة لتحسين مستوى الجودة،

رابعاً: العلاقة بين التكاليف والجودة

لتوضيح العلاقة بين الجودة والتكلفة فقد قسم جاسم هشام حصيلة أنشطة وعمليات المنظمات ضمن أربع حالات للجودة والتكلفة المرتبطة بالوحدة المنتجة أو الخدمة المقدمة، يوضحها الجدول الموالي:

الجدول رقم (04) العلاقة بين الجودة والتكلفة

التكلفة	الجودة	الحالات
منخفضة	مرتفعة	الحالة الأولى
مرتفعة	مرتفعة	الحالة الثانية
منخفضة	منخفضة	الحالة الثالثة
مرتفعة	منخفضة	الحالة الرابعة

المصدر: جاسم هاشم، علاقة تكاليف الجودة بطريقة تاجوشي وأثرها في تخفيض التكاليف، مجلة الإدارة والاقتصاد، العدد 68، 2008، ص 30.

من الجدول السابق يتبين أن هناك أربعة حالات قد تربط الجودة بالتكاليف:

- الاهتمام بالجودة يؤدي إلى خفض التكلفة (علاقة عكسية)؛
- الاهتمام بالجودة يؤدي إلى زيادة التكلفة (علاقة طردية)؛
- عدم الاهتمام بالجودة يؤدي إلى خفض التكلفة (علاقة طردية)؛
- عدم الاهتمام بالجودة يؤدي إلى زيادة التكلفة (علاقة عكسية).

خامساً: نماذج قياس تكاليف الجودة

1. نموذج الوقاية والتقييم والفسل PAF: تستند معظم نماذج تكاليف الجودة على تصنيف PAF والتي تم تصنيفها بواسطة Armand Feigenbaum عام 1956 إلى تكاليف الوقاية والتقييم والفسل (الداخلي والخارجي) والتي أصبحت تصنيفات مقبولة قبولاً عالمياً، والافتراضات الأساسية لنموذج PAF هي أن الاستثمار في أنشطة الوقاية والتقييم سوف يقلل تكاليف الفشل، وأن الاستثمار في أنشطة الوقاية سيؤدي إلى تخفيض تكاليف التقييم والهدف من نظام تكاليف الجودة هو العثور على مستوى الجودة يقلل من إجمالي تكاليف الجودة.

2. نموذج كروسبي: عرف Crosby الجودة بأنها "المطابقة للمواصفات". وبالتالي فإن تكاليف الجودة تُحدد كمجموع سعر المطابقة وسعر عدم المطابقة، وسعر المطابقة هو تكلفة المشاركة في التأكد من أن عمليات الإنتاج تسير في نصابها الصحيح من أول مرة، والذي يتضمن تكاليف التقييم والوقاية، بينما سعر عدم المطابقة هو التكاليف الناتجة عن الخسارة عند فشل المنتجات أو الخدمات لتتوافق مع متطلبات العملاء، وتحسب عادة عن طريق قياس تكلفة التصحيح أو إعادة تصنيع أو المعاب من المنتج، والتي تتطابق مع تكاليف الفشل الفعلي.

3. نموذج التكلفة غير الملموسة أو الفرصة البديلة: وقد تم التأكيد مؤخراً على أهمية تكاليف الفرصة البديلة وغير الملموسة فالتكاليف غير الملموسة هي عبارة عن التكاليف التي يمكن تقديرها فقط مثل أرباح لم تحصل

بسبب فقدان الزبائن وانخفاض في الإيرادات بسبب عدم المطابقة، كذلك تتضمن خسائر الفرصة تكاليف الجودة التقليدية PAF ، ووفقا لذلك يمكن تقسيم خسائر الفرصة البديلة إلى ثلاثة عناصر:

- عدم استخدام القدرة الإنتاجية بالشكل الأمثل؛
- سوء التعامل مع المواد؛
- سوء تقديم المنتجات والخدمات.

4. نموذج تكلفة العمليات: تم تطويره بواسطة D. Ross عام 1977، وقد أظهر الاستخدام الأول لهذا النموذج أن أنظمة تكاليف الجودة تركز على تكلفة العمليات إلى جانب تكلفة المنتج أو الخدمة، حيث إن تكلفة العمليات هي عبارة عن تكلفة المطابقة وعدم المطابقة لعملية معينة وتكلفة المطابقة هنا تعني التكلفة الفعلية لعملية إنتاج منتج أو خدمة مطابقة للمواصفات من المرة الأولى، بواسطة عملية محددة من مراحل الإنتاج، بينما تكلفة عدم المطابقة هي التكلفة المرتبطة بفشل العملية ويمكن قياس هذه التكاليف في أي خطوة من خطوات العملية وبناء عليه فإنه يمكن تحديد ما إذا كانت تكاليف عدم المطابقة المرتفعة تظهر الحاجة إلى مزيد من الاستثمار في أنشطة الوقاية من الفشل أو إذا ما كانت تكاليف المطابقة المرتفعة تشير إلى الحاجة إلى إعادة تصميم العملية.

5. نموذج نظام التكاليف على أساس الأنشطة ABC: بالرغم من أن كل من نموذج الوقاية والتقييم والفشل PAF (القديم والجديد على حد سواء)، ونموذج تكلفة العمليات هم من المداخل الرئيسة لقياس تكاليف الجودة، إلا أن هذه الأساليب لا يمكنها توفير الطرق المناسبة لتشمل التكاليف العامة في نظام تكاليف الجودة. ويمكن التغلب على هذه العيوب من خلال حساب التكاليف على أساس النشاط (ABC) والتي تم تطويرها من قبل Kaplan و Cooper من مدرسة هارفارد للأعمال يستخدم نظام ABC الإجراءات ذات المرحلتين للوصول إلى تكاليف دقيقة للأهداف المختلفة للتكلفة (مثل الإدارات، والمنتجات والعملاء وقنوات)، وتتبع تكاليف الموارد (بما في ذلك التكاليف العامة) للأنشطة، ومن ثم تتبع تكاليف الأنشطة على تكلفة الهدف.

6. نموذج دالة خسارة الجودة لتاجوشي: طور Genichi Taguchi طريقة تعتمد على أساليب هندسية وإحصائية للوصول إلى تحسين بشكل سريع في تخفيض تكاليف الجودة، عن طريق ضبط تصميم المنتج وعمليات التصنيع، وطريقة Taguchi عبارة عن فلسفة ومجموعة من الأدوات التي تستخدم في تنفيذ هذه الفلسفة. وتقوم فلسفة Taguchi على أساس الفرضيات التالية:

- لا يمكن خفض التكاليف بدون التأثير على الجودة؛
- يمكن تحسين الجودة بدون زيادة التكاليف؛ يمكن تخفيض التكاليف عن طريق تحسين الجودة؛
- تحسين الجودة هدف يمكن الوصول إليه عن طريق تقليل الانحرافات.